

時口座50の販売者側ロック52をロックし(ステップ115)、販売者13による金額確認が行われる(ステップ116)。ここで、金額確認を行った後に販売者側ロック52をロックするように構成しても良い。必要金額が有るか無いか判断され(ステップ117)、必要金額が一時口座50に無い場合には、取引が失敗となり(ステップ118)、ユーザ11に対する通知が行われ、ステップ113に戻ってユーザ11による入金を待つ。必要金額が有る場合には、販売者13によって商品の発送が行われる(ステップ119)。ユーザ11による商品確認によって(ステップ120)、商品が納付できない場合には、取引が失敗となる(ステップ121)。商品が納付できる場合には、ユーザ11によって一時口座50のユーザ側ロック51のロックが解除される(ステップ122)。このロック解除によって販売者13による引き落としが可能となり(ステップ123)、一時口座50から例えば販売者13の通常口座等へ金額が移動される。その後、一時口座50は、その役割を終えて消滅する(ステップ124)。

【0026】図5は、一時口座50における金額の移動要求に対する処理を示したフローチャートである。一時口座50における金額の移動要求があった場合(ステップ131)には、他人によるロックの有無が判断される(ステップ132)。即ち、販売者13にとっては、ユーザ側ロック51が解除されていなければ金額を移動することができず、ユーザ11にとっては、販売者側ロック52が解除されていなければ金額を移動することができないのである。この他人によるロックがある場合には移動が失敗し(ステップ133)、他人によるロックがない場合には移動が成功する(ステップ134)。このような一時口座50の機能によって、本実施の形態では、ユーザ11側と販売者13側とによって保証金を保持した安全な電子商取引が可能となる。

【0027】次に、図6～図10を用いて、具体的な出力画面の例を用いて本システムの処理を説明する。これらの出力画面は、ユーザ11や販売者13のディスプレイ等の表示手段に表示することが可能である。図6は、インターネットバンキングへのログイン画面の一例を示した図である。ここでは、TRL銀行という金融機関12によるインターネットバンキングにユーザ11がアクセスしてログイン画面を表示した状態を示している。ログインを欲するユーザ11は、金融機関12のインターネットバンキングとして登録されているユーザID61とパスワード62を入力し、ログインキー63を操作する。

【0028】図7は、ログインが成功した場合の画面の一例を示した図である。ここでは、成功したユーザID表示64がなされており、また、ユーザ11である「Mizuta」氏が現時点で保有する口座一覧65が表示される。ここで、一時口座50の作成を希望する場合に

は、下段にあるメニューの中から一時口座作成メニュー66を選択する。この操作によって、一時口座50の作成を金融機関12に対して指示することが可能となる。

【0029】図8は、一時口座50作成のための画面を示した図である。ここでは、ユーザ11は、送金する相手である販売者13のID(払い込み先ID)68の入力と、その払い込みの金額69を入力する。そして、作成キー70をクリックすることで一時口座50が作成できる。

【0030】図9は、作成された一時口座50の状態を表示した図である。ここでは、一時口座50の番号71と、その残高72が表示されると共に、取引対象者であるユーザ11の状態73と、販売者13の状態74とが表示される。この一時口座50の状態は、ユーザ11側の端末、販売者13側の端末の両方で表示することが可能である。このユーザ11の状態73では、ユーザ側ロック51はロック状態にあり、販売者側ロック52はロックがかかっていない状態を示している。この状態を確認することで、取引対象者は、一時口座50の状態を逐次、認識することが可能となる。ここで、取引対象者であるユーザ11と販売者13は、画面下部のメニュー75の中から、入金、出金、ロック、アンロックが指定できる。例えば、ユーザ11の「Mizuta」氏が自らのユーザ側ロック51を解除したい場合には、このメニュー75のアンロックをクリックすることで、一時口座50のユーザ側ロック51をロック解除することが可能となる。また、取引対象者である「IBM(日本IBM株)」にてメニュー75のロックをクリックすれば、一時口座50の販売者側ロック52をロックすることが可能となる。

【0031】図10は、一時口座50が作成された場合の口座一覧画面を示した図である。図7と異なるのは、一時口座欄76に一時口座50の内容が表示されている点、および普通口座欄77の残高表示が一時口座に移動した額だけ減少している点である。この口座一覧の画面によって、ユーザ11は、全体の口座における内容の確認と、一時口座50の内容確認を行うことが可能となる。

【0032】次に、図2に示した金融機関12で保持されるデータベースの内容について説明する。図11は、図2に示した口座一覧記憶部22における一時口座50に関するデータ保存状態を説明するための図である。口座一覧記憶部22では、図に示すようなデータ列によって一時口座50に関する内容を保持している。一時口座50のそれぞれに対して、識別コードである一時口座コード(Account_Code)、利用者1のID(買い手であるユーザ11: User1_ID)、利用者2のID(売り手である販売者13: User2_ID)、口座残高(Amount)、利用者1および利用者2のロック状態(User1_LockおよびUser2_Lock)、といった項目を保持している。

```

【0033】例えば、一番目のエントリーを ta という
オブジェクトにロードした場合、そのメンバー変数は、
int ta.Account_Code = 100
String ta.User1_ID = "Mizuta"
String ta.User2_ID = "IBM"
int ta.Amount = 10500
int ta.User1_Lock = 1
int ta.User2_Lock = 0

```

となる。このAccount_Code は、一時口座50の作成時に金融機関12が重複せずユニークに口座を特定できるコード(Code)を与えている。User1_ID は作成者のIDであり、作成者の指示した User2_ID と口座残高(Amount)を設定する。ロック(Lock)は、作成時の既定値(User1のロックが有効、User2のロックは無効)となっている。

【0034】この一時口座50のユーザは、他のユーザのロックが無効(0)の時、その残高を引き出し、自分の他の口座へと移動(あるいは現金化)することができる。この例では、User2_Lock = 0 であるから、User1である"Mizuta"は残高 10500円を引き出すことが可能である。しかし、User1_Lock = 1 であるから、User2である"IBM"は引き出すことができない。また、前述のように、利用者は自分に対応するロック(Lock)を自由に変更できる。例えば、User1 がロック解除を指示することによって、ta.User1_Lock は 1 から 0 へ変更される。

【0035】このデータ形式の他の例として、例えば、User1_Lock, User2_Lock を、0と1以外に0から1の任意の実数をとることを許すことで、一時口座50内の、ある割合の金額にのみロックを掛けることも可能である。この場合には、取引毎に一時口座50が消滅するのではなく、一時口座50の金額が無くなった時点で消滅することとなるであろう。また、関わる利用者を3者以上に拡張し、一時口座50からの引き落とし条件を、自分以外の全員あるいは、あるグループのロック状態の論理演算(例えば、論理積)による条件とすることも可能である。更に、前述までの説明では、一時口座50をユーザ11にて作成する場合について説明したが、販売者13から一時口座50を作成し、その一時口座50に対してユーザ11に入金させるように構成することも可能である。

【0036】以上、詳述したように、本実施の形態によれば、オンラインバンクの機能の一つとして、ある買い物の支払い専用の口座である一時口座50を作り、買い手であるユーザ11と、売り手である販売者13とが互いにロック(ユーザ側ロック51と販売者側ロック52)をかけることにより、保証金の存在する安全な支払い手段を提供することが可能となる。ユーザ11は、商品を確認して初めてユーザ側ロック51を外せば良く、気に入らない場合にはロックを掛けたままで保持することが

できるので安心である。一方、販売者13では、販売者側ロック52によって一時口座50に保証金を確保することができ、確保後に商品の発送を行えば良く、安全な販売を行うことが可能となる。信頼できる銀行等の金融機関12に一時口座50を形成するように構成すれば、その安全性を更に増すことができる。また、金融機関12では、例えば、この一時口座50を作成する際にユーザ11の通常口座から手数料を引き、または、販売者13等によって現金が移動する際に手数料を引くように構成すれば、本実施の形態を提供する金融機関12としても手数料収入を確保することが可能となる。尚、本実施の形態では、ユーザ11と販売者13との間で商品の売買関係がある場合について説明したが、安全性の高い保証金確保の観点から見れば、例えば単なる振込みや貸し借り等、本発明はこのような売買関係のない場合にも適用することが可能である。

【0037】

【発明の効果】以上、説明したように、本発明によれば、オンライン振り込みと同等の手間で、所定金額を払う者と受け取る者とが安心して利用できる送金システムを構築することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施の形態におけるシステム構成を説明するための図である。

【図2】 ウェブサーバである金融機関12の構成を示すブロック図である。

【図3】 本実施の形態におけるシステム構成の全体の流れを示す図である。

【図4】 一時口座50の作成から消滅までの処理の流れを示すフローチャートである。

【図5】 一時口座50における金額の移動要求に対する処理を示したフローチャートである。

【図6】 インターネットバンキングへのログイン画面の一例を示した図である。

【図7】 ログインが成功した場合の画面の一例を示した図である。

【図8】 一時口座50作成のための画面を示した図である。

【図9】 作成された一時口座50の状態を表示した図である。

【図10】 一時口座50が作成された場合の口座一覧画面を示した図である。

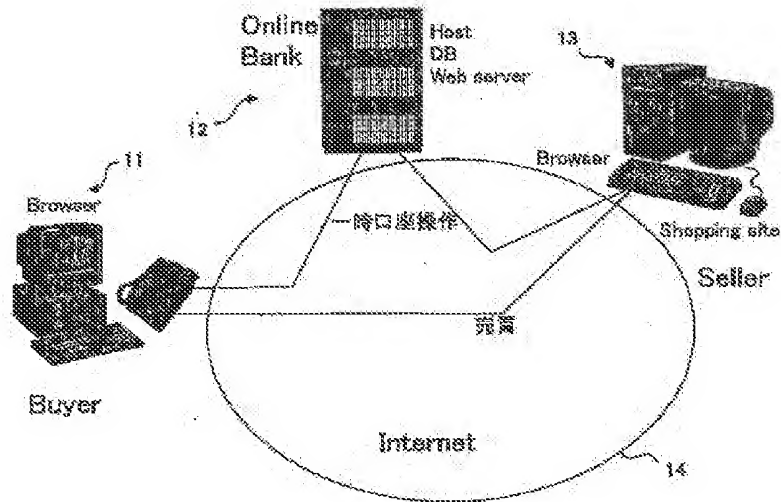
【図11】 図2に示した口座一覧記憶部22における一時口座50に関するデータ保存状態を説明するための図である。

【符号の説明】

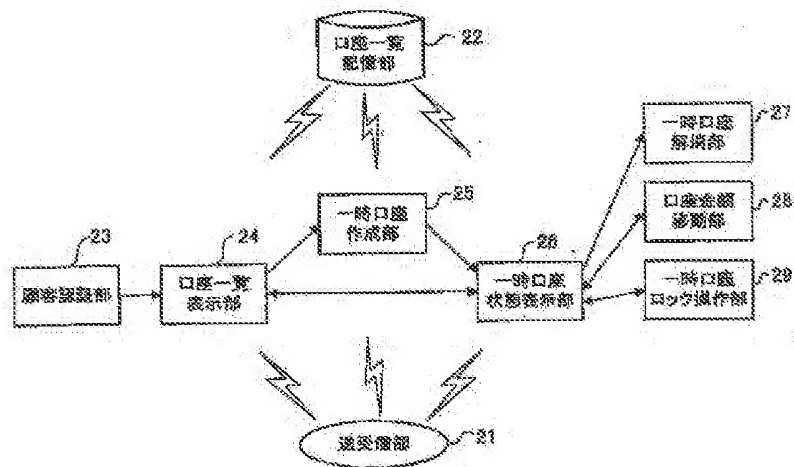
11…ユーザ(Buyer)、12…金融機関(Bank)、13…販売者(Seller)、14…ネットワーク、21…送受信部、22…口座一覧記憶部、23…顧客認証部、24…口座一覧表示部、25…一時口座作成部、26…一時口

座状態表示部、27…一時口座解消部、28…口座金額移動部、29…一時口座ロック操作部、50…一時口座、51…ユーザ側ロック、52…販売者側ロック

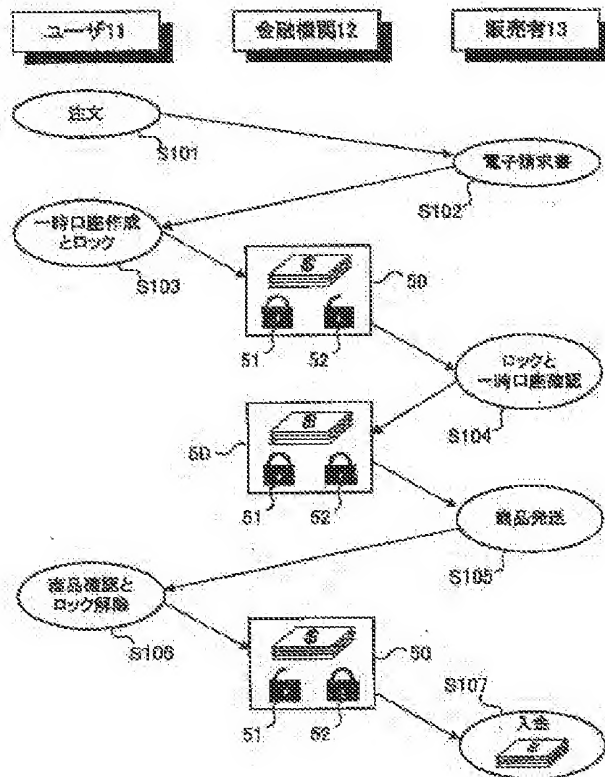
【図1】



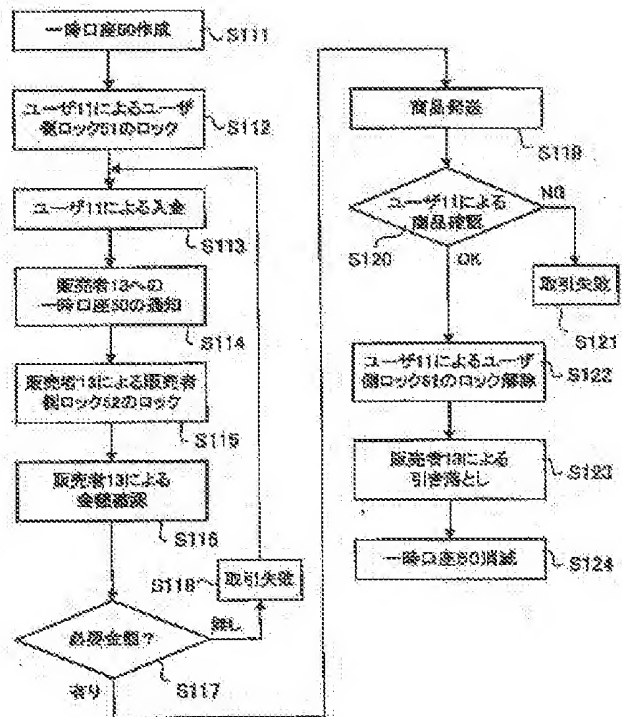
【図2】



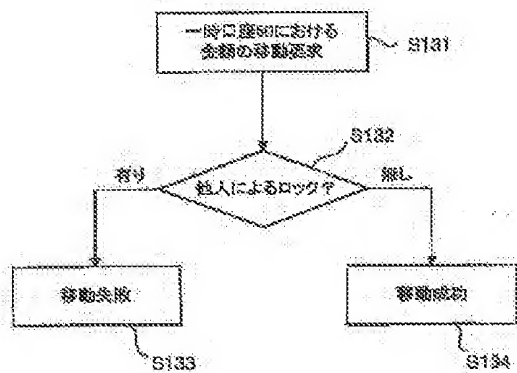
【図3】



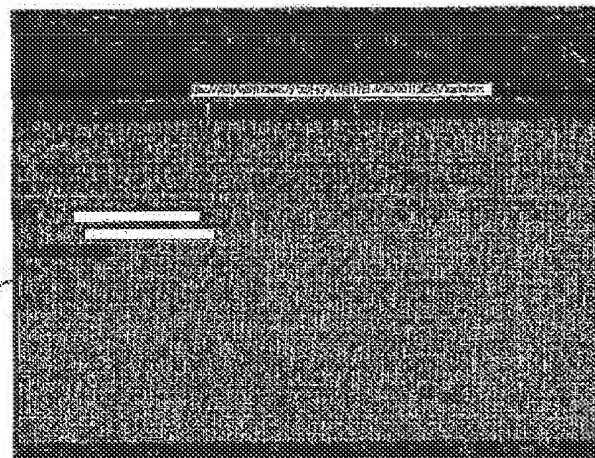
【図4】



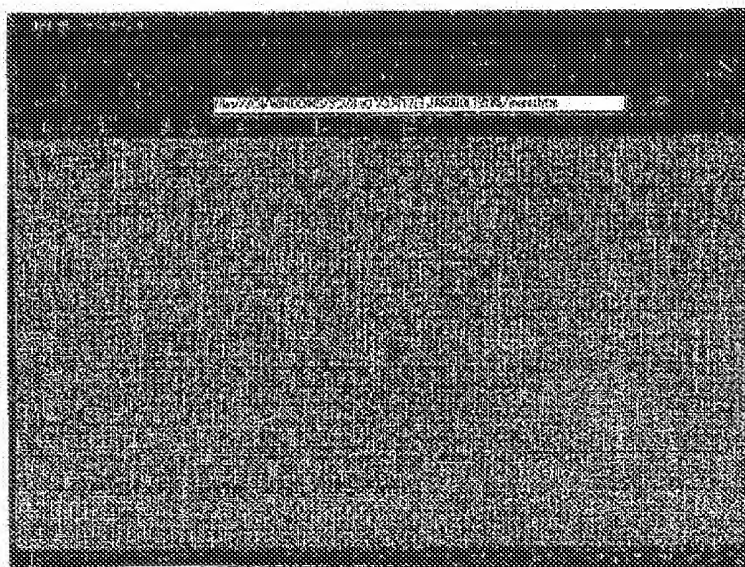
【図5】



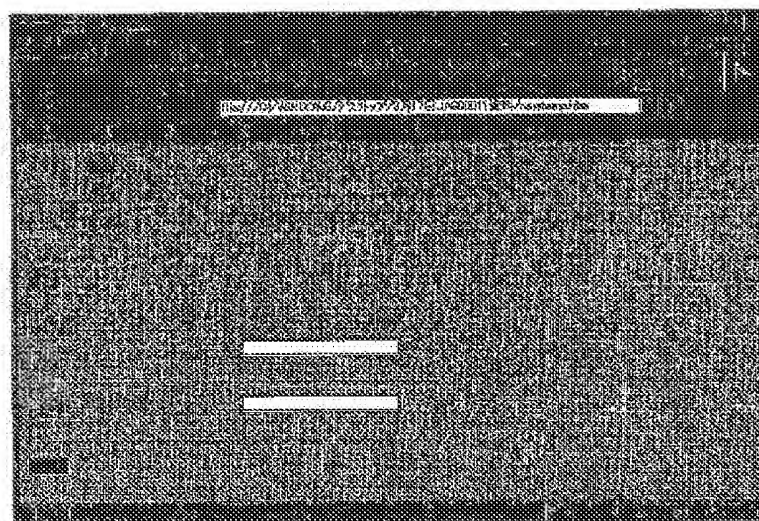
【図6】



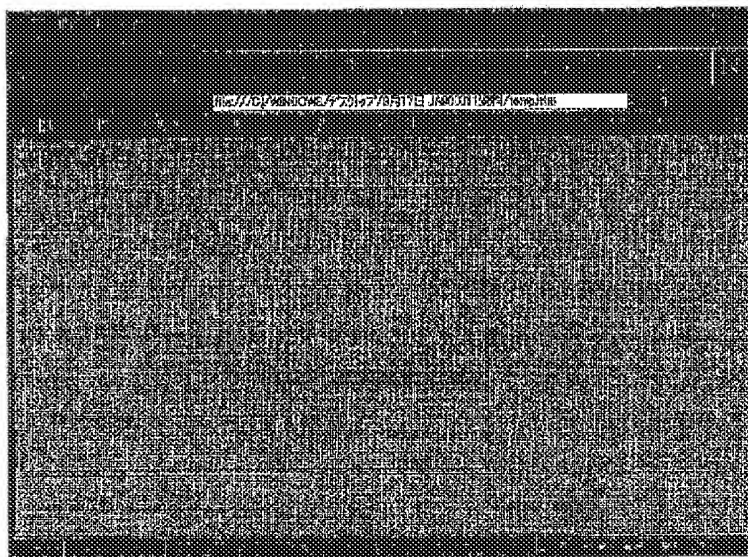
【図7】



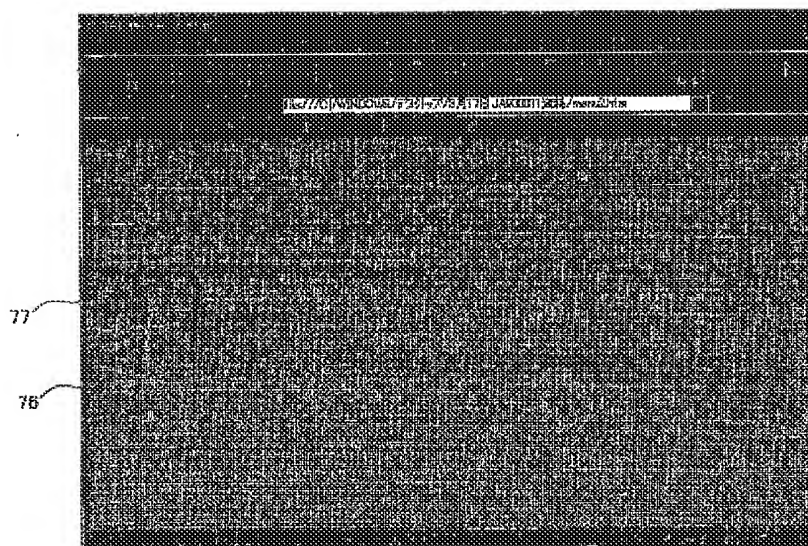
【図8】



【图9】



【例 10】



【図11】

Account Code	User1_ID	User2_ID	Amount	User1_Link	User2_Link
100	Mitsui	IBM	10,500	1	0
101	Yamada	A社	54,240	0	0
102	Tanaka	B社	1,198	1	1
103	Furube	C社	198,000	0	1
104					
105					

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷G 0 7 G 1/12
1/14

識別記号

3 2 1

F I

G 0 7 G 1/12
1/14

キーワード(参考)

3 2 1 L

(72)発明者 水田 秀行

神奈川県大和市下鶴間1623番地14 日本ア
イ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所
内

Fターム(参考) 3B042 CC01 CD04 EA01

5B049 AA05 BB11 BB46 CC05 CC36
EE00 GG04 GG07
5E055 CA00 CB09 CD10 EE06 FA00
FA01 FB00 JJ00